

JAN - 19/5

(5)

(10) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

Int.Cl.

F 41 C 25.10

WEST GERMANY  
GROUP 22/1  
CLASS 42  
RECORDED

(11)  
(21)  
(22)  
(31)

# Offenlegungsschrift 23 29 281

Aktenzeichen: P 23 29 281.1-15  
Anmeldetag: 8. 6. 73  
Offenlegungstag: 2. 1. 75

(30)

Unionspriorität:

(32) (33) (34)

(35)

(71)

(72)

INDK J6367V/43 =DT 2329-281  
Drum type magazine for automatic weapon  
IND. KARLSRUHE AUGSBRG : 08.06.73-DT-329281  
Q79 (02.07.75) \*BE-815-937

Re-loading magazine for compact fire arms, has a drum with sockets for propellant charge and bullets. The re-loading magazine is made from plastics and it is expendable. The firearm itself has a number of barrels, and the expendable magazine has a plastics drum shaped housing. The cylindrical seats are arranged concentrically around a central bore in the drum. Each seat has on its base a housing for the percussion cap. Each cylindrical bore seat is filled up to half way with propellant. The top part of the seat bore accommodates the bullet and the sleeve which encloses the bullet. This sleeve acts as a seal between the bullet and the barrel. The drum magazine is relatively easily manufactured, packed and transported as a "multiple cartridge". 8. 6. 73 as 329281. F41c, 25.10

besondere für

7500 Karlsruhe

23 29 281 A1

Karlsruhe, den 4. Juni 1973  
ZPP/H/K1

2329281

INDUSTRIE-WERKE KARLSRUHE AUGSBURG  
Aktiengesellschaft

7500 Karlsruhe 1

Gartenstrasse 71

Nachlade-Vorrichtung für Feuerwaffen,  
insbesondere für kurzbarende Hand-  
feuerwaffen

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung, mittels welcher gleichzeitig das Nachladen einer Feuerwaffe, insbesondere einer kurzbauenden Handfeuerwaffe, mit einer Vielzahl von Patronen in ein waffenfestes, trommelartiges Gehäuse erfolgt, dessen Umfang in einer etwa diagonal verlaufenden Trennfuge aufklappbar sein kann, und die Vorrichtung im wesentlichen aus einem scheibenförmigen Körper besteht, in dessen Längsachse eine zur Anzahl der aufzunehmenden Patronen korrespondierende Anzahl von umfangsverteilt angeordneten Bohrungen vorgesehen ist.

2329281

In der deutschen Patentschrift No. . . . (Patent-Anmeldung P 23 19 936.2) wurde bereits ein Verfahren zum Nachladen einer Feuerwaffe, insbesondere einer kurzbauenden Handfeuerwaffe, mit vorzugsweise hülsenlosen Patronen beschrieben, welche in einem waffenfesten Magazin speicherbar sind: Nach Öffnen und Aufklappen des Magazin-Gehäuses sowie nach Öffnen eines von der Waffe unabhängigen Behältnisses und Entfernen seiner beiden Verschlußdeckel wird ein in dem Behältnis gelagerter, dem Aufnehmen und Festlegen einer Vielzahl hülsenloser Patronen dienender, scheibenartig ausgebildeter Körper entnommen und an das geöffnete Magazin-Gehäuse angesetzt. Sodann werden mittels des einen zu diesem Zwecke entsprechend ausgebildeten Behältnis-Deckels alle im scheibenartig ausgebildeten Körper aufgenommen und festgelegten Patronen zugleich in die Patronenlager bzw. Brennkammern der Waffe eingeschoben. Damit die Waffe wieder gebrauchsfertig wird, wird, nach vollendeter Schließbewegung der aufgeklappte Teil des Magazins mit dem zu ihm korrespondierenden festen Teil verriegelt.

Wie es sich bereits gezeigt hat, ist sowohl das beschriebene Lade-Verfahren als auch das zum Ausführen dieses Verfahrens erforderliche, mit zwei Deckeln verschließbare Behältnis überaus einfach. Sowohl der scheibenartige Körper als auch seine Deckel sind als sogenannte "Wegwerfteile" ausgebildet. Sie bestehen zudem aus Kunststoff und sind deshalb relativ billig herzustellen.

2329281

Es hat sich gezeigt, daß die Vorteile des beschriebenen Lade-Verfahrens sowie auch die Vorteile der zugehörigen Vorrichtung bei Anwendung hülzenloser Munition besonders deutlich hervortraten. Da derartige Munition jedoch nicht bei allen Handfeuerwaffen anwendbar ist, hat sich die vorliegende Erfindung die Aufgabe gestellt, die vorgeschlagene Lade-Vorrichtung nicht nur im Prinzip auf andere Munitions-Arten anwendbar zu machen, sondern auch neue Wege zu weisen, um für kurzbauende Handfeuerwaffen geeignete Munition in Kombination mit spezifischen stofflichen und geometrischen Eigenschaften des scheibenartigen Körpers, also der Nachlade-Vorrichtung, zu schaffen.

Gelöst wird diese Aufgabe erfindungsgemäß dadurch, daß jede der Bohrungen in etwa der Hälfte ihrer Länge zur Aufnahme einer Treibladung patronenhülsenartig ausgebildet und nach vorn durch ein Geschoß sowie durch eine sich konzentrisch um das Geschoß herum erstreckenden Hülse, Buchse od. dgl. abgeschlossen ist, welche beim Abschuß eine Dichtung zwischen Waffenrohr und Patronenlager bewirkt.

In vorteilhafter Ausgestaltung dieses Erfindungsgedankens ist vorgesehen, daß jede der patronenhülsenartig ausgebildeten Bohrungen an dem der Geschoß-Austrittsseite abgekehrten Ende über einen Zündkanal mit einem in der Plan-

2329281

fläche des scheibenförmigen Körpers eingelassenen Zündhütchen od. dgl. in Verbindung steht.

Ein weiteres Merkmal der vorgeschlagenen Erfindung besteht darin, daß sowohl der scheibenartige Körper als auch die Hülsen, Buchsen od. dgl. aus Kunststoff bestehen.

Abgerundet und vervollkommenet wird die vorgeschlagene Erfindung schließlich auch noch dadurch, daß sowohl der scheibenartige Körper als auch die Hülsen, Buchsen od. dgl. zum einmaligen Gebrauch bestimmt und festigkeitsmäßig entsprechend bemessen und ausgebildet sind.

Es ist ohne weiteres einleuchtend und überzeugend, daß mit der vorgeschlagenen Erfindung eine Reihe erheblicher Vorteile einhergeht:

Der scheibenförmige und aus einem geeigneten Kunststoff bestehende Körper dient nicht nur allein der Aufnahme einer Vielzahl umfangsverteilt angeordneter Patronen, sondern er bildet zugleich auch mit seinen diversen, in Waffensachse angeordneten Bohrungen nach Art von Patronenhülsen die Aufnahme der Geschößtreibladungen. Die dem

(den) Waffenlauf (-läufen) abgekehrte Planfläche des scheibenförmigen Körpers ist mit einer der Anzahl der Bohrungen entsprechenden Anzahl von Zündkanälen versehen, welche wiederum mit je einem Zündhütchen od. dgl. verbunden sind. Der scheibenförmige Körper bildet also in einem Stück zugleich eine Vielzahl von Patronenhülsen. Nach vorn werden die die Treibladungen aufnehmenden Bohrungen gleichermaßen durch je ein Geschoß wie auch durch je eine konzentrisch um die Geschosse herum angeordnete Hülse, Buchse od. dgl. abgeschlossen. Diese Hülsen, Büchsen od. dgl., ebenfalls aus geeignetem Kunststoff hergestellt, gewährleisten beim Abschuß eine ausreichend große Dichtung gegenüber dem (den) Waffenlauf (-läufen).

Zeigt schon allein der einfache Aufbau dieser "Vielfach-Patrone" eine nicht zu übersehende Vorteilhaftigkeit, so erschöpfen sich die Vorteile bei weitem nicht schon allein hierin:

Der scheibenförmige Körper läßt sich fabrikatorisch relativ leicht als "Vielfach-Patrone" laborieren, verpacken, stapeln und logistisch der Truppe zuführen. Aufgrund der bekannten Tatsache, daß Patronenhülsen-Material, - etwa Messing, teuer und rar ist, stellt die Anwendung von Kunststoff für die wesentlichen Teile der "Vielfach-Patrone" eine außerordentlich günstige und vorteilhafte Lösung dar, da ein derartiger Werkstoff praktisch unbegrenzt zur Verfügung steht.

Selbstverständlich ist auch das Nachladen einer solchen "Vielfach-Patrone" in eine Handfeuerwaffe überaus einfach, indem sie, nach Entfernung ihrer Verpackung, lediglich in das geöffnete waffenfeste und trommelartig ausgebildete Gehäuse eingeschoben zu werden braucht. Bei leergeschossener Waffe wird, nach Öffnen des trommelartigen Gehäuses, der scheibenförmige Körper aus- und weggeworfen.

Überaus vorteilhaft wirkt sich schließlich auch aus, daß der beim Abschuß durch das Verbrennen des Treibladungspulvers entstehende Pulverschleim in den Bohrungen des scheibenförmigen Körpers aufgefangen wird, und die Waffe selbst von Pulverschleim weitgehend freibleibt.

In der Zeichnung ist die Erfindung an einem Ausführungsbeispiel dargestellt. Dabei zeigt

Fig. 1 einen Teil einer mit mehreren Rohren ausgestatteten Waffe, deren trommelartig ausgebildetes Gehäuse in einer etwa diagonal verlaufenden Trennfuge aufgeklappt ist, und

Fig. 2 ein in das entsprechend Fig. 1 trommelartig ausgebildete Gehäuse einsetzbares Magazin mit einer Vielzahl umfangsverteilt angeordneter Patronen.

Eine nur schematisch angedeutete und in ihrer Gesamtheit mit 1 bezeichnete Handfeuerwaffe ist mit drei zueinander parallelen Rohren 2, 2a, 2b versehen. An das Ende dieser Rohre schließt sich ein im wesentlichen aus den Teilen 3, 3a bestehendes trommelartiges Gehäuse an, welches sich mittels einer nicht dargestellten Verriegelung, etwa entlang der Teilungsfuge 3b, öffnen lässt.

Ein aus Kunststoff bestehender scheibenförmiger Körper 4 ist mit einer Vielzahl umfangsverteilt angeordneter, zueinander achsparalleler Bohrungen 4a versehen. Etwa auf der Hälfte ihrer Länge sind die Bohrungen 4a mit jeder einer Treibladung 5 versehen. Über die Zündkanäle 4b sind die Treibladungen 5 mit Zündhütchen od. dgl. 6 verbunden, welche entsprechend umfangsverteilt in der Planfläche 4c des Körpers 4 ihre Anordnung haben. In Achsrichtung schließen sich in den Bohrungen 4a an die Treibladungen 5 Geschosse 7 an. Um die Geschosse 7 herum erstrecken sich in konzentrischer Anordnung Hülsen, Büchsen od. dgl. 8. Diese haben zusammen mit den Geschosse 7 die Aufgabe, die Treibladungen 5 nach vorn abzuschließen, die Geschosse 7 zu zentrieren sowie schließlich beim Abschuß eine Dichtung zwischen den Waffenrohren 2, 2a oder 2b und den durch die in dem scheibenförmigen Körper 4 in Gestalt der Bohrungen 4a vorgesehenen Patronenlager zu gewährleisten.

Bei leergeschossener Waffe 1 wird der Teil 3a, welcher auch den - nicht dargestellten - Kolben trägt, vom Teil 3 des trommelartigen Gehäuses entriegelt und abgeklappt (Fig. 1). Der aus seiner Verpackung entnommene scheibenförmige Körper 4 wird nun in den waffenfesten Teil 3 des trommelartigen Gehäuses eingeschoben bzw. eingelegt. Hierbei kuppeln sich die Stege 3a mit den entsprechend ausgebildeten Ausnehmungen 4d des scheibenförmigen Körpers.

Nach beendetem Einschub- bzw. Einlegevorgang wird der in vorher beschriebener Weise abgeklappte Teil 3a des trommelartigen Gehäuses wieder an den waffenfesten Teil 3 angeklappt und verriegelt.

**Patentansprüche**

1. Vorrichtung, mittels welcher gleichzeitig das Nachladen einer Feuerwaffe, insbesondere einer kurzbagenden Handfeuerwaffe, mit einer Vielzahl von Patronen in ein waffenfestes, trommelartiges Gehäuse erfolgt, dessen Umfang in einer etwa diagonal verlaufenden Trennfuge aufklappbar sein kann, und die Vorrichtung im wesentlichen aus einem scheibenförmigen Körper besteht, in dessen Längsachse eine zur Anzahl der aufzunehmenden Patronen korrespondierende Anzahl von umfangsverteilt angeordneten Bohrungen vorgesehen ist,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß jede der Bohrungen (4a) in etwa der Hälfte ihrer Länge zur Aufnahme einer Treibladung (5) patronenhülsenartig ausgebildet und nach vorn durch ein Geschoß (7) sowie durch eine sich konzentrisch um das Geschoß (7) herum erstreckende Hülse, Buchse od. dgl. (8) abgeschlossen ist,  
welche beim Abschuß eine Dichtung zwischen Waffenrohr (2, 2a, 2b) und Patronenlager bewirkt.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

daß jede der patronenhülsenartig ausgebildeten Bohrungen (4a) an dem der Geschoß-Austrittseite abgekehrten Ende

über einen Zündkanal (4b) mit einem in der Planfläche (4c) des scheibenförmigen Körpers (4) eingelassenen Zündhütchen od. dgl. (6) in Verbindung steht.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 und 2,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß sowohl der scheibenartige Körper (4) als auch die Hülsen, Buchsen od. dgl. (8) aus Kunststoff bestehen.

4. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 3,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß sowohl der scheibenartige Körper (4) als auch die Hülsen, Buchsen od. dgl. (8) zum einmaligen Gebrauch bestimmt und festigkeitsmäßig entsprechend bemessen und ausgebildet sind.

407/89

2329281

-11-

Fig. 1

Fig. 2

